

## ***Projetos de educação ambiental realizados pela Prefeitura Municipal de Santarém (PA) a partir da Lei 9.795/1999***

As mudanças ambientais sempre ocorreram; porém, agravaram-se quando o homem descobriu que o fogo podia transformar e modificar o seu entorno, de maneira que se fazem necessárias mudanças urgentes no hábito da sociedade. Portanto, ações de sensibilização se tornaram indispensáveis para a construção de novos valores, atitudes e habilidades sociais sustentáveis. Conforme a Lei Federal nº 9.795/1999, o poder público é um dos responsáveis para promover a educação ambiental. O presente trabalho buscou elencar as ações e práticas de educação ambiental realizadas no município de Santarém pela Secretaria Municipal de Educação (Semed) e pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semma). A pesquisa teve abordagem de caráter quantitativo-qualitativo, a coleta de dados ocorreu por meio de levantamento bibliográfico sobre a temática e pesquisa documental junto a Semed e a Semma. Foram identificados 72 projetos direcionados para a sensibilização ambiental. Os principais métodos de sensibilização registrados nos projetos da Semed foram seminários e atividades lúdicas, seguidos de oficinas e treinamentos. As temáticas mais abordadas foram educação ambiental, resíduos e meio ambiente. Os projetos registrados pela Semma apresentaram como principais métodos de sensibilização as atividades lúdicas, seguidos de reuniões de conscientização e hortas escolares. As temáticas mais abordadas foram as questões ambientais em geral.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Santarém; Projetos; Políticas Públicas.

## ***Environmental education projects carried out by the Municipality of Santarém (PA) from Law 9.795/1999***

Environmental changes have always occurred; however, they got worse when man discovered that fire could transform and modify his surroundings, so that urgent changes in the habit of society are necessary. Therefore, awareness-raising actions have become indispensable for the construction of new sustainable values, attitudes and social skills. According to Federal Law No. 9,795 / 1999, the government is one of those responsible for promoting environmental education. The present work sought to list the actions and practices of environmental education carried out in the municipality of Santarém by the Municipal Secretariat of Education (Semed) and the Municipal Secretariat of Environment (Semma). The research had a quantitative and qualitative approach, data collection occurred through bibliographic survey on the subject and documentary research with Semed and Semma. We identified 72 projects aimed at environmental awareness. The main sensitization methods recorded in Semed's projects were seminars and play activities, followed by workshops and training. The most discussed topics were environmental education, waste and environment. The projects registered by Semma presented as main sensitization methods the playful activities, followed by awareness meetings and school gardens. The most discussed topics were environmental issues in general.

**Keywords:** Environmental education; Santarem; Projects; Public policy.

Topic: **Planejamento, Gestão e Políticas Públicas Ambientais**

Received: **24/08/2018**

Approved: **28/08/2018**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

**Maria Elcilane Prado de Aguiar**

Universidade Federal do Oeste do Pará, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/0463699518364176>

<http://orcid.org/0000-0002-9689-3469>

[elcilaneaguiar@gmail.com](mailto:elcilaneaguiar@gmail.com)

**Quêzia Leandro de Moura Guerreiro** 

Universidade Federal do Oeste do Pará, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/2392493799166491>

<http://orcid.org/0000-0002-4382-1250>

[queziamoura@hotmail.com](mailto:queziamoura@hotmail.com)



DOI: 10.6008/CBPC2179-6858.2018.006.0031

### **Referencing this:**

AGUIAR, M. E. P.; GUERREIRO, Q. L. M.. Projetos de educação ambiental realizados pela Prefeitura Municipal de Santarém (PA) a partir da Lei 9.795/1999. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v.9, n.6, p.333-343, 2018. DOI:

<http://doi.org/10.6008/CBPC2179-6858.2018.006.0031>

## INTRODUÇÃO

Os problemas ambientais estão intimamente ligados ao crescimento populacional e à demanda por recursos naturais (FELIZOLA, 2007; MARTINE et al., 2015), e a criação das cidades é a atividade humana que mais causa impacto no meio natural (DIAS, 2008). Esses problemas foram se acumulando a partir do momento em que o homem identificou o ambiente como um recurso econômico. Para Moran (2008), foi na pré-história, a partir da descoberta do fogo, que o homem começou a interferir no meio ambiente por meio da fumaça que gerava ao aquecer seu abrigo.

A partir da Revolução Industrial no século XVIII, houve um aumento do consumo, da geração de resíduos e da poluição ambiental no mundo (BENINI et al., 2012). Essas práticas vêm modificando o espaço natural ao longo dos tempos, portanto será necessário promover ações que auxiliam na reflexão e no processo de educação ambiental (DIAS, 2008). Para Leff (2014), a civilização enfrenta uma crise ambiental proveniente da falta de conhecimento, onde solucionar a complexidade desse problema implica em desconstruir e construir o pensamento da humanidade.

Conforme Pereira et al. (2011), os governos devem estar à frente das decisões e atitudes que visem a sustentabilidade. De acordo com Philippi Junior et al. (2005), o Estado é o representante legal da sociedade e deve almejar o bem comum e a satisfação dos anseios econômicos, educacionais e ambientais. Diante disso, investir em projetos, aplicá-los e esclarecer qual o papel da comunidade é fundamental na questão da educação ambiental.

A Constituição Federal de 05 de outubro de 1988, em seu art. 225, estabelece que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é direito de todos. Porém, também impõe o dever, ao poder público e à comunidade, de defendê-lo e preservá-lo. Para assegurar esse direito, o mesmo artigo incumbe ao poder público, no inciso VI, o dever de promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a conservação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

A Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e institui no art. 10 que a educação ambiental será desenvolvida de modo integrado ao ensino formal em todos os níveis. Já o art. 13 rege que o ensino não formal se dará através de ações de sensibilização coletiva sobre as questões ambientais na sociedade. Ao passo que o art. 16 informa que o Município, o Estado e o Distrito Federal definirão suas responsabilidades em conformidade com os princípios e objetivos da PNEA (BRASIL, 1999).

O decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, que regulamenta a Lei nº 9.795/1999, estabelece em seu art. 1º que a PNEA deve ser executada pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, além de instituições educacionais, pelos órgãos públicos da União, Distrito Federal, Estados e Municípios, e deve envolver entidades não governamentais, entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade (BRASIL, 2002).

Após a implantação da PNEA, foi desenvolvida uma série de trabalhos e projetos no âmbito da educação ambiental, dentre os quais podem ser destacados: o de Medeiros (2011), que apresentou uma discussão sobre os pontos relativos à educação ambiental inserida na educação escolar; o de Mayer et al.

(2013), realizado na Escola Kyaren Pérsia de Alcântara, na cidade de Redenção (PA), que apresentou esclarecimentos para a comunidade estudantil sobre os conceitos dos três Rs (reduzir, reutilizar, reciclar); o de Andrade et al. (2013), que estudou as dificuldades que as escolas têm em promover a educação ambiental fazendo uma articulação com o desenvolvimento local e gestão social; o de Silva et al. (2013), que avaliou a proposta do projeto 'Escola do Parque', em Santarém (PA); e o de Aguiar (2018), que apresentou uma revisão a respeito das políticas públicas nas esferas nacional, estadual e no próprio município de Santarém (PA).

De acordo com o último censo, Santarém é o terceiro município mais populoso do Pará, com 294.580 mil habitantes. Sua localização privilegiada permite acesso através dos meios de transporte hidroviário, rodoviário e aeroviário. Por conta disso, serve de polo comercial para os municípios de Óbidos, Alenquer, Monte Alegre, Rurópolis, Placas, Prainha, Uruará, Juruti, Aveiro e Belterra (SANTARÉM, 2013), além de ser um polo turístico, cujas belas praias e passeios em áreas naturais atraem fluxos nacionais e internacionais.

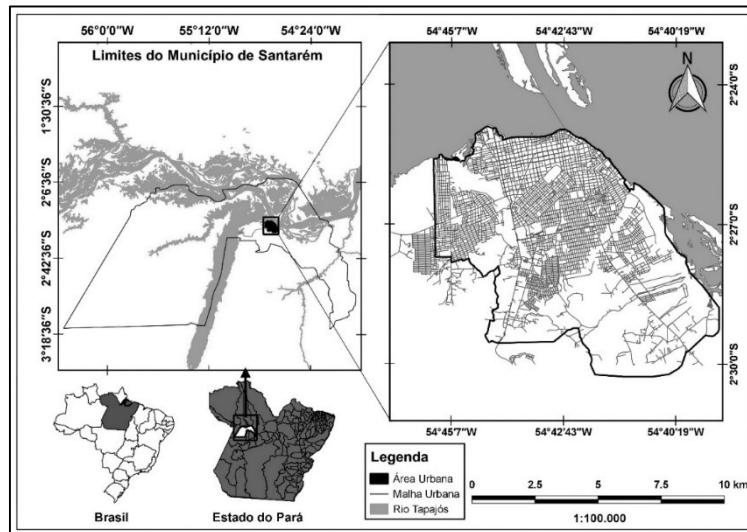
Apesar de sua importância para a região, a cidade de Santarém apresenta inúmeros problemas devido ao acúmulo de resíduo em bueiros, ruas e praças, o que ocasiona danos ao meio ambiente e à saúde humana. Tais aspectos ambientais se agravam no período de maior índice pluviométrico – dezembro a maio (BRASIL, 2004). Conforme os dados do Ranking de Saneamento de 2017, que inclui os 100 maiores municípios do país, os 20 piores em saneamento estão localizados nas regiões norte e nordeste e Santarém se encontra na 18ª posição (ITB, 2017).

A educação ambiental é instrumento de gestão formador de opinião que auxilia na mitigação dessas problemáticas, pois visa sensibilizar e conscientizar os moradores quanto aos problemas ambientais do município. O poder público é o responsável por gerenciar essas problemáticas, através de metodologias e diálogos para abranger o maior número possível de pessoas e informar sobre o interesse coletivo de disseminar e aplicar os conhecimentos ambientais podendo ainda associar-se com entidades privadas que assumam compromisso com as questões ambientais (ANDRADE, 2013).

A presente pesquisa buscou fazer um levantamento dos projetos de educação ambiental desenvolvidos pela Prefeitura Municipal de Santarém, a partir da implantação da Lei 9.795/1999 até o ano de 2014. O objetivo do estudo era avaliar como o poder público local tem buscado desenvolver as diretrizes estabelecidas pela PNEA e também apresentar à população santarena e à comunidade em geral os benefícios, os avanços e os pontos fracos dos referidos projetos, além de fornecer subsídios para as futuras ações para a região norte do país que tenham abordagem análoga.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

A área de estudo corresponde aos limites do município de Santarém, na região oeste do estado do Pará, ocupa uma área de 22.887,080km<sup>2</sup> em uma localização privilegiada, distando em torno de 800km das maiores capitais da Amazônia: Belém e Manaus. É cercada pelo Rio Tapajós (figura 1), com vista para uma das mais belas paisagens da região amazônica: o encontro das águas límpidas do rio Tapajós com as águas turvas do rio Amazonas (SANTARÉM, 2018).



**Figura 1:** Mapa de localização de Santarém, na região oeste do Estado do Pará, Brasil.

A cidade de Santarém se estabeleceu sem planejamento urbano, crescendo com total descaso de condições habitacionais e se desenvolveu de acordo com os ciclos econômicos da Amazônia – Borracha, Ouro e Militar – sendo este último muito importante para o crescimento urbano no período de 1950-1960, pois proporcionou aumento acelerado e desordenado da cidade (RAMOS, 2004).

A pesquisa teve abordagem quantitativo-qualitativa, definida por Fontana (2018) como aquela que trabalha com formulação de hipóteses e definição de variáveis, utiliza a quantificação na coleta de dados, informações e no uso de métodos estatísticos, no âmbito quantitativo. Já na abordagem qualitativa não emprega instrumentos estatísticos como base para a análise e busca descrever a complexidade de determinado problema, levando em consideração todos os componentes de uma situação, suas interações e influências recíprocas considerando uma visão na perspectiva holística. Nesse sentido, a presente pesquisa identificou a quantidade de projetos desenvolvidos por ano, verificou a evolução temporal, e caracterizou os projetos de educação ambiental desenvolvidos quanto ao público-alvo, a temática abordada e os métodos de sensibilização utilizados.

Para a obtenção dos dados e informações, foi realizada uma pesquisa documental, no ano de 2015, a partir de documentos como projetos, relatórios, *folders*, fichas avaliativas, todos disponíveis em duas secretarias do município: Secretaria Municipal de Educação (Semed) e Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Semma). Foram analisados todos os documentos disponibilizados pelos órgãos com data posterior a 27 de abril de 1999 (data de divulgação da Lei Federal nº 9.795/1999). Também foi feito levantamento bibliográfico sobre os temas: educação ambiental na escola, gestão ambiental municipal, cidade sustentável, raízes históricas e evolução da educação ambiental, inclusive as legislações atuantes sobre educação ambiental em nível internacional, nacional e local.

Os documentos foram avaliados com perícia, sendo devidamente anotadas as informações pertinentes em planilhas de dados e identificados conforme data, tipo de projetos, secretaria responsável e departamento onde estava arquivado. Ao mesmo tempo, também foram registradas as informações pertinentes de cada projeto, como por exemplo, as atividades desenvolvidas, local de atuação e o número de participantes envolvidos.

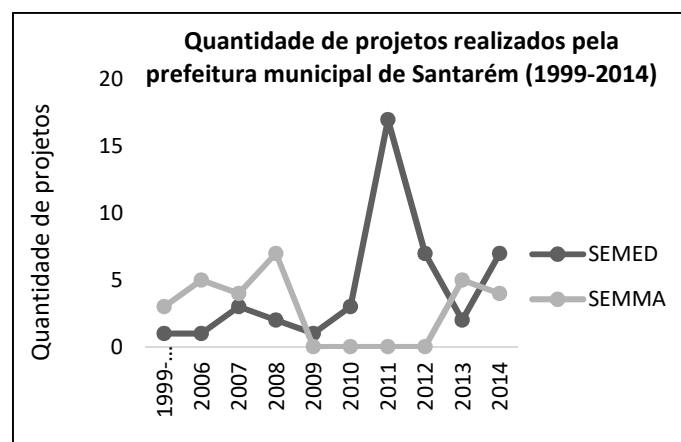
Os dados e informações elencados foram apresentados em números absolutos e em porcentagem, em forma de gráficos e tabelas. Para apresentar a evolução temporal da quantidade de projetos utilizou-se gráfico de formato linear, já os dados sobre as temáticas abordadas, o público-alvo e os métodos de sensibilização foram apresentados em gráficos de barras e/ou em quadros. As informações sobre as temáticas abordadas nos projetos foram sistematizadas em três categorias, a saber: os temas ‘questões ambientais’, ‘mudanças ambientais’, ‘meio ambiente é vida’ identificados nos documentos consultados foram incluídos na categoria Meio Ambiente; os temas como ‘reciclagem’, ‘resíduos’ e ‘lixo’ foram incluídos na categoria Resíduos; e os que tratavam de ‘arborização’, ‘mudas’, ‘Santarém sustentável’, na categoria Arborização.

Os métodos de sensibilização adotados em cada projeto também foram distribuídos em categorias, como por exemplo: ‘placas educativas’, ‘produção de vinhetas educativas’, ‘arborização’, ‘recuperação de igarapé’, ‘visitas domiciliares’, ‘capacitação’ e ‘blitz’ foram incluídos na categoria Ação Ambiental; já as atividades ‘circo ambiental’, ‘jogos’, ‘pinturas’, ‘teatro de fantoches’, ‘cinemas’, e ‘gincanas’ foram categorizados em Atividades Lúdicas; enquanto que ‘hortas escolares’, ‘produção de mudas’ e ‘plantas medicinais’ ficaram na categoria Hortas Escolares.

## RESULTADOS

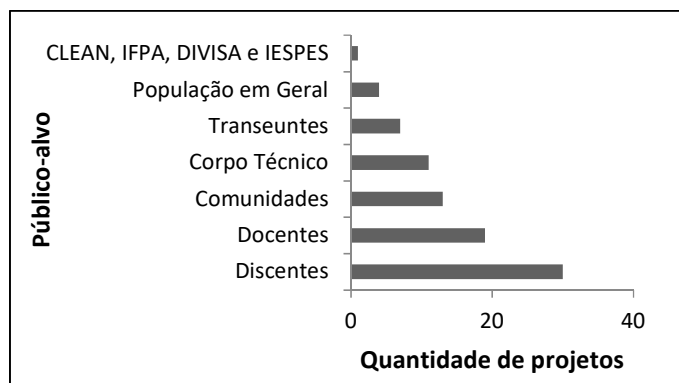
No total, foram identificados 72 (setenta e dois) projetos de educação ambiental realizados pela Prefeitura Municipal de Santarém a partir do ano de promulgação da Lei 9.795/99 (figura 2). Nos primeiros onze anos subsequentes à promulgação da lei, portanto de 1999 a 2010, verificou-se pouca ocorrência de projetos de educação ambiental: nesse período, a Semed desenvolveu apenas 11 (onze) projetos.

A partir de 2011, os projetos se multiplicaram: foram 17 (dezessete) em 2011, 07 (sete) projetos em 2012 e 09 (nove) durante os anos de 2013 e 2014, totalizando 44 projetos desenvolvidos pela Semed ao longo de dezesseis anos. No que se refere aos projetos dos órgãos ambientais na esfera municipal, durante a existência do Instituto Socioambiental de Santarém (Isam), no período de 2005 a 2008, foram realizados 19 (dezenove) projetos. Após esse período, já sobre a vigência da Semma, de 2009 a 2014, foram identificados apenas 09 (nove) projetos, totalizando 28 (vinte e oito) projetos realizados por essa secretaria.



**Figura 2:** Quantidade de projetos de educação ambiental, por ano, desenvolvidos pela prefeitura municipal de Santarém no período de 1999-2014.

A maioria dos projetos tinha como público-alvo os discentes de escolas públicas. Eles foram envolvidos em 30 (trinta) projetos executados pela SEMED, enquanto os docentes foram focados em apenas 19 (dezenove) projetos. A comunidade santarena foi incluída em 13 (treze) projetos, o corpo técnico (técnicos das escolas e dos órgãos institucionais), em 11 (onze) projetos; os transeuntes em 07 (sete) projetos e a população em geral em 04 (quatro) projetos, conforme se pode notar na figura 3. Os projetos realizados pela Semma apresentaram como público-alvo escolas e bairros da vila de Alter do Chão, que foi envolvida em 10 (dez) projetos. A população em geral foi envolvida em 02 (dois) projetos e não foi identificado público-alvo em 11 projetos (quadro 1).



**Figura 3:** Público-alvo dos projetos de educação ambiental desenvolvidos pela Semed de Santarém no período de 1999-2014.

**Quadro 1:** Público-alvo dos projetos de educação ambiental desenvolvidos pela Semma de Santarém para o período de 2005-2014.

PÚBLICO-ALVO	Nº DE PROJETOS
Bairros Mapirí, Maracanã e Liberdade	3
Vila de Alter do Chão	10
Município de Mojuí dos Campos	2
Rua Castelo Branco e Rosa Passos	1
APA Saubal	1
Praça Tiradentes e Viaduto	1
Comunidade de Cucurunã	3
Bairros Nova Vitória e Alvorada	1
Bairros Interventoria e COHAB	1
Escola	1
Escola do Parque	1
Passageiros e Tripulantes de embarcações	1
Sesc <sup>1</sup> /CDP/Iespes	1
Terminal Fluvial Turístico	1
População em geral	2
Não informado	11

Quanto ao método de sensibilização utilizado, a Semed adotou principalmente os seminários: 18 (dezoito) projetos; seguido de atividades lúdicas, 13 (treze) projetos; oficinas, 10 (dez) projetos; treinamentos, 06 (seis) projetos, inauguração e mostras 05 (cinco) projetos; e doação de mudas 02 (dois) projetos (quadro 2).

**Quadro 2:** Métodos de sensibilização utilizados pela Semed Santarém nos projetos de educação ambiental.

MÉTODOS DE SENSIBILIZAÇÃO	Nº DE PROJETOS
Seminários	18
Atividades lúdicas	13

<sup>1</sup> Serviço Social do Comércio.

Oficinas	10
Treinamentos	6
Inauguração e mostras	5
Projeto Águas	1
Doação de mudas	2
Não Informado	1

No caso da Semma, os métodos mais utilizados foram: atividades lúdicas e ação ambiental, em 16 (dezesseis) projetos; reuniões, 12 (doze) projetos; hortas escolares 06 (seis) projetos; oficinas 05 (cinco) projetos; e palestras 04 (quatro) projetos, conforme se propôs no quadro 3. Doze projetos não identificaram os métodos adotados.

**Quadro 3:** Métodos de sensibilização utilizados pela Semma Santarém nos projetos de educação ambiental (2005-2014).

MÉTODOS DE SENSIBILIZAÇÃO	Nº DE PROJETOS
Atividades Lúdicas	16
Ação Ambiental	16
Reuniões	12
Hortas Escolares	6
Oficinas	5
Palestras	4
Não Informado	12

Quanto às temáticas abordadas, a Semed teve como foco a Educação Ambiental em 15 (quinze) projetos; seguida da temática categorizada em Resíduos, 11 (onze) projetos; Meio Ambiente em 08 (oito) projetos; Arborização, em 04 (quatro) projetos; Água, em 03 (três) projetos; e Várzea, apenas em 01 (um) projeto. Sete projetos não tiveram a temática informada (quadro 4).

**Quadro 4:** temáticas abordadas nos projetos de educação ambiental desenvolvidos pela Semed (1999-2014).

TEMÁTICAS	Nº DE PROJETOS
Várzea	1
Meio Ambiente	8
Resíduos	11
Água	3
Educação Ambiental	15
Não Informado	7
Arborização	4

A Semma abordou em suas atividades os problemas mais agravantes e de maior necessidade no município de Santarém, e teve como temática principal as questões ambientais em 11 (onze) projetos e a água em 02 (dois) projetos. Não foram identificadas temáticas para 18 projetos, conforme proposto no quadro 5.

**Quadro 5:** Temáticas abordadas nos projetos de educação ambiental desenvolvidos pela Semma (1999-2014).

TEMÁTICAS	Nº DE PROJETOS
Questões ambientais	18
Água	11
Não Informado	2

## DISCUSSÃO

O estudo confirmou que ambas as secretarias municipais de Santarém – Semed e a Semma – atuam em conformidade com as diretrizes municipais estabelecidas na Lei 17.894, de 15 de dezembro de 2004, que

estabelece o Código Ambiental do Município de Santarém (SANTARÉM, 2004), e na Lei 18.051, de 29 de dezembro de 2006, que estabelece o Plano Diretor Participativo do Município de Santarém (SANTARÉM, 2006). Essas ferramentas de gestão possibilitam a incorporação de ações positivas na vida da população e são esses comportamentos que para Jardim (2009), as ações educativas organizadas pela prática social promovem mudanças na qualidade de vida da população.

Com relação ao que trata o art. 10 da Lei 9.795/1999, a SEMED é insuficiente, visto que ele determina que a educação ambiental deva ser uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. No entanto, o estudo revelou que, de maneira geral, os projetos não possuem uma continuidade, estando sua duração limitada a um período de, no máximo, um ano. Isso reforça a informação de Ferraz (2008), que afirmou em seus estudos que a continuidade não é uma característica das ações realizadas nesse segmento.

No art. 13 da lei supracitada, que trata da educação ambiental não formal, atribui-se ao poder público o dever de incentivar a disseminação de informações a respeito dos problemas ambientais, e nesse aspecto a Semma realizou ações bem pontuais, ao contrário do que se verifica em outros municípios. O plano de atividades de educação ambiental para os anos 2014/2015 do município de Pombal, Portugal, estabelece uma programação a ser cumprida.

São comemorações anuais, como semana do meio ambiente, mas também ações de sensibilização com exposições, atividades lúdicas e panfletos informativos, além de projetos estabelecidos para serem implantados, ou seja, mostra o interesse e bom desempenho do processo de educação ambiental com uma continuidade. O trabalho de Silva (2014) reforça a importância de programas contínuos que visam discutir a conservação do meio ambiente. Ressalta-se que os principais desafios para a promoção da educação ambiental por este órgão estão relacionados à falta de recursos humanos capacitados e incentivos à continuidade dessas ações.

Quando a análise se pautou no público-alvo dos projetos de educação ambiental, constatou-se que apenas uma pequena parcela das escolas existentes no município foi contemplada nas ações. Segundo o Plano Municipal de Educação (SANTARÉM, 2015a), aprovado pela Lei 19.829 de 14 de julho de 2015, para o decênio 2015-2025, Santarém conta com 397 escolas municipais em toda sua jurisdição e, segundo os documentos analisados, apenas 20 escolas, portanto cerca de 5%, foram incluídas como público-alvo das ações (SANTARÉM, 2015b).

As temáticas abordadas nas ações são coerentes com as problemáticas de Santarém, pois abordam as situações do cotidiano. Entretanto, a quantidade de projetos que abordaram a temática Água foi pouco significativa, considerando-se todos os problemas relacionados ao assunto, como: falta de água nos domicílios, ausência de serviços de saneamento e esgoto, dentre outras questões. Ademais, devido à localização privilegiada da cidade – com a frente para dois importantes rios (Tapajós e Amazonas), esperava-se um número mais expressivo de projetos, em vista da necessidade de atenção especial com os recursos hídricos, que além de ser fonte de vida e meio de transporte, constitui ainda um dos grandes atrativos do município de Santarém. A temática Educação Ambiental foi a mais trabalhada, no entanto ainda se verifica a



falta de continuidade das ações e interligação entre os projetos, o que serviria de reforço para a real transversalidade do tema e ajudaria no alcance da meta, que é a sensibilização e a conscientização da população.

De todos os projetos elencados, optou-se por detalhar o projeto Programa de Educação Ambiental/Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (PEA/IPAM), pois foi o projeto com maior duração e o que teve maior quantidade de público atendido. O PEA/IPAM recebeu apoio financeiro da *World Wide Fund for Nature* (WWF<sup>2</sup>) e da comunidade Europeia, tendo suas ações divididas em três fases: a primeira fase (1994 a 1999) foi a concepção do programa, que teve como eixo central o processo participativo de desenvolvimento da proposta através dos temas geradores com os professores e a experiência-piloto nas escolas; a segunda fase, de 1999 a 2003, foi a expansão do programa por toda a área de várzea, com encontro de formação de docentes nas regiões do Aritapera, Tapará Grande, Urucurituba e Itaqui; e a terceira fase, de 2002 a 2005, foi o desenvolvimento de campanhas como 'lixo' e o projeto 'águas'.

Este foi um projeto contínuo e teve mais destaque pelo fato de ter contemplado muitos moradores das comunidades ribeirinhas. O principal objetivo do PEA era desenvolver projetos com vista a capacitar os professores envolvidos para identificar e entender os conceitos relacionados à ecologia de várzea. Com esse foco, as primeiras ações se pautaram no compartilhamento de informações para a formação dos agentes multiplicadores de educação ambiental. Assim, as ações iniciais não ficaram restritas apenas à cidade, mas foram estendidas também para as áreas de várzea, onde foram realizadas, por exemplo, atividades de campo com os docentes, através de visitas em áreas de florestamento.

Apesar de o PEA ter formalizado um convênio com a Semed para ações de monitoramento e apoio aos docentes nas comunidades a partir do 2º semestre de 1997, com o intuito de garantir a continuidade de ações, não foram encontradas informações que respaldassem a realização dessas atividades, visto que esse era o objetivo da parceria. Segundo informações constantes nos relatórios da Semed, não existem documentos no IPAM que descrevam os detalhes desse monitoramento, o que demonstra que a parceria não alcançou os objetivos almejados. Também segundo informações dos relatórios do órgão, Semed, houve descaso por parte dos comunitários no sentido de fornecer alojamentos e alimentação para que a equipe do PEA pudesse realizar seu trabalho de forma satisfatória.

De acordo com os documentos cedidos pela SEMED, no município de Santarém o PEA trabalhou o projeto 'águas limpas, comunidades saudáveis', investindo em ações de formação de docentes relacionadas aos problemas de 'lixo', água, agricultura, saúde e alimentação. Os responsáveis pelo programa consideram a área de várzea do município de Santarém uma unidade de gestão adequada para tratar dos recursos hídricos com estratégias de formação de multiplicadores e coleta seletiva de resíduos sólidos e seu destino final. No entanto, faltou uma logística para esse trabalho, pois o relatório apontou que os resíduos coletados (baterias, vidro, plástico, lata) foram depositados na área de disposição final de resíduos do município, demonstrando, portanto, que não teve uma destinação adequada.

---

<sup>2</sup> Em português a sigla significa Fundo Mundial para a Natureza. É uma organização não governamental (ONG) internacional com o objetivo de conservar, investigar e recuperar o meio ambiente. Apesar de ser conhecida atualmente como uma organização que trabalha para a conservação global, alguns países continuam a usar o antigo nome: *World Wildlife Fund* – Fundo Mundial para a Vida Selvagem (*on-line*, WWF-Brasil).

## CONCLUSÕES

A Semed já participava de projetos de educação ambiental, na condição de parceira, antes da implantação da Política Nacional de Educação Ambiental em 1994. A quantidade de projetos apresentou crescimento ao longo dos anos e teve seu pico no ano de 2011, onde foram desenvolvidos 17 projetos. Em 15 anos (1999-2014) foram registrados, ao todo, 44 projetos desenvolvidos pela Semed. As temáticas trabalhadas estavam de acordo com as problemáticas ambientais, porém destaca-se que o tema qualidade das águas poderia ter sido mais abordado. As ações apresentaram abordagem interdisciplinar e o público-alvo mais atingido é o corpo discente.

A Semma possui documentos que comprovam o seu trabalho no setor de educação ambiental apenas a partir de 2005 até 2008, no entanto não se pode afirmar a existência ou não de trabalhos anteriores. Nesse período foi informado que a secretaria ainda não era formada e que as ações ambientais na cidade eram realizadas pelo extinto Isam. Depois desse período, o acesso aos documentos foi apenas nos anos de 2013 e 2014.

A quantidade de projetos apresentou um pico no ano de 2008, onde foram desenvolvidos sete projetos. Em 15 anos (1999-2014) foram registrados 28 projetos. As temáticas trabalhadas estavam de acordo com as problemáticas ambientais, porém destaca-se que o tema qualidade das águas poderia ter sido mais abordado. As ações apresentaram abordagem interdisciplinar e o público-alvo mais atingido foi a vila de Alter do Chão.

Em ambas as situações, ratifica-se a necessidade de se adequar as temáticas às problemáticas da região e que haja uma continuidade das ações realizadas pelos projetos, a fim de que o processo de sensibilização da população santarena seja mais eficaz. Em suma, apesar de os órgãos relacionados mais diretamente ao tema – Semed e Semma – apresentarem ações relevantes no que tange à temática abordada, constatou-se um empenho significativamente maior por parte da Semed, que executou cerca de 61,1% dos projetos de educação ambiental identificados no período considerado.

Isso se justifica, em parte, pela inexistência de um órgão oficial votado para as questões ambientais no período analisado, mas também orienta para a necessidade de ações mais efetivas por parte da Semma. De fato, o ideal seria se esses órgãos unissem esforços para realizar ações conjuntas, com vistas a melhorar a eficácia dos projetos e otimizar a aplicação da verba pública.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. E. P.. **Educação Ambiental: raízes históricas e as políticas públicas.** Monografia (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental) - Universidade Federal do Oeste do Pará, Santarém, 2018.

ANDRADE, C. D. M.; QUARESMA, A. G.. Educação Ambiental, Desenvolvimento Local e Gestão Social: perspectivas para escola. In: CONGRESSO INTERNACIONAL INTERDISCIPLINAR EM SOCIAIS E HUMANIDADES, 2. **Anais.** Belo Horizonte: 2013.

ANDRADE, D. F.. **O lugar do diálogo nas Políticas Públicas Ambientais.** Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

BENINI, S. M.; MARTIN, E. S.. Resíduos Sólidos Urbanos: Estudo de Caso da Estância Turística de Tupã - SP. **Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v.8, n.4, 2012.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988.** Brasília: DOU, 1988.

BRASIL. **Decreto n.4281 de 25 de Junho de 2002.** Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. Brasília: DOU, 2002.

BRASIL. **Lei n.9795 de 27 de abril de 1999**. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília: DOU, 1999.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Floresta Nacional do Tapajós: Plano de Manejo**. Brasília: MMA, 2004.

DIAS, G. F.. **Ecopercepção**. Um Resumo Didático dos Desafios Socioambientais. São Paulo: Gaia. 2008.

FELIZOLA, M. P. M.. **Projetos de Educação Ambiental nas Escolas Municipais de Aracajú** - SE. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2007.

FERRAZ, M. L. C. P.. **Sustentabilidade das Escolas Municipais de Ensino Fundamental**: um estudo de caso em Ubatuba, Estado de São Paulo, Brasil. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

FONTANA, F.. Metodologia da Pesquisa e do Trabalho Científico. In: MAZUCATO, T.. **Técnicas de Pesquisas** Penápolis: FUNEPE, 2018.

ITB. Instituto Trata Brasil. **Ranking do Saneamento das 100 maiores cidades**: 2017: Relatório completo. São Paulo, 2017.

JARDIM, D. B.. A Educação Ambiental e suas Trajetórias, Fundamentos e Identidades. **Revista de Educação Ambiental**, Rio Grande, v.22, 2009.

LEFF, E.. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2014.  
MARTINE, G.; ALVES, J. E.. Economia, sociedade e meio ambiente no século 21: tripé ou trilema da sustentabilidade?. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, v.32, n.3, p.433-460, 2015.

MAYER, K. C. M.; LOPES, E. S. V. S.; BRITO, F. C. V.; ARAÚJO, J. A.. Incentivo à redução, reutilização e reciclagem com foco nas garrafas pet na cidade de Redenção - PA. **Revista de Educação, Ciência e Cultura**, Canoas, v.18, n.2, 2013.

MEDEIROS, A. B.; LEMES, M. J. S.; SOUSA, M. G. L.; OLIVEIRA, I. P.. A Importância da educação ambiental na escola nas

séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v.4, n.1, 2011.

MORAN, E. F.. **Nós e a Natureza**. São Paulo: Senac, 2008.

PEREIRA, A. C.; SILVA, G. Z.; CARBONARI, M. E. E.. **Sustentabilidade, Responsabilidade Social e Meio Ambiente**. São Paulo: Saraiva, 2011.

PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F.. **Educação Ambiental e Sustentabilidade. Coleção Ambiental**. Barueri: Manole, 2005.

RAMOS, J. R. B.. **A Urbanização de Santarém e a Preservação Ambiental do Lago Mapiri**: um estudo de caso. Dissertação (Mestrado em Planejamento Regional Urbano) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

SANTARÉM. **Informações Municipais de Santarém**. Santarém: SEMMA, 2013.

SANTARÉM. **Lei n.17894 de 15 de dezembro de 2004**. Estabelece o Código Ambiental do Município de Santarém. Santarém: 2004.

SANTARÉM. **Lei n.18051 de 29 de dezembro de 2006**. Plano Diretor Participativo Municipal. Santarém: 2006.

SANTARÉM. **Lei n.19829 de 14 de julho de 2015**. Aprova o Plano Municipal de Educação para o decênio, 2015-2025. Santarém: 2015b.

SANTARÉM. **Plano Municipal de Educação para o decênio, 2015-2025**. Santarém: 2015a.

SILVA, A. C.. **Análise da Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos em Capitais do Nordeste Brasileiro**: o caso de Aracajú/SE e João Pessoa/PB. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana e Ambiental) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

SILVA, C.; ROMERO, L. M.. Análise do Projeto de Educação Ambiental Escola do Parque, Santarém-Pará. **Caderno Meio Ambiente e Sustentabilidade**, v. 2, 2013.

A CBPC – Companhia Brasileira de Produção Científica (CNPJ: 11.221.422/0001-03) detém os direitos materiais desta publicação. Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas sob coordenação da **Sustener Publishing**, da Companhia Brasileira de Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.